

# PESA<sub>4</sub>

PERFORMANS SÜREÇ ANALİZ SINAVI

Adı Soyadı : .....

Sınıfı : .....

Öğrenci No : .....

10-B

m

V

ir-

a-

/e

ir,

/a

ol

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın

ın



1. Bu testte Türk Dili ve Edebiyatı alanına ait toplam 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Aşağıda verilenlerden hangisi dilekçe ve tutanakta ortaktır?

- A) Samimi bir dille yazılma  
B) Resmi işlevin olmaması  
C) Kırmızı kalemle yazılması  
D) Ayrıntılara fazla yer verme  
E) Kişilere hitaben yazılma

2. Aşağıdakilerden hangisi birden fazla imza gerektirmektedir?

- A) Tutanak      B) Dilekçe      C) Deneme  
D) Mektup      E) Haber

3. Aşağıdaki roman-yazar eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Kiralık Konak - Yakup Kadri Karaosmanoğlu  
B) Yaprak Dökümü - Reşat Nuri Güntekin  
C) Kırık Hayatlar - Hüseyin Rahmi Gürpınar  
D) Bugünün Saraylısı - Refik Halit Karay  
E) Nadide - Hüseyin Cahit Yalçın

4. 19. yüzyılın ikinci yarısında romantizmin aşırı duygu-sallığına tepki olarak ortaya çıkmış bir sanat akımıdır. Duygu ve hayaller yerini, toplum ve insan gerçeklerine bırakmaktadır.

**Bu parçada sözü edilen edebi akım aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Empresyonizm  
B) Realizm  
C) Natüralizm  
D) Romantizm  
E) Sembolizm

5. I. Victor Hugo  
II. Balzac  
III. G.Flaubert  
IV. Dostoyevski  
V. A.Çehov

**Yukarıda verilen sanatçılardan hangisi realizm akımı içerisinde yer almaz?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

6. Ruh çözümlemelerine alışlagelmiş realist romanlardan çok daha fazla yer verildiği karakterin iç bunalımlarının ve hesaplaşmalarının içten gelen dürtü ve güdülerin göz ardı edilmediği roman türüdür. Yazar, sadece yaşanan olaylarla yetinmeyip olayları ortaya çıkaran nedenleri ve bu olayların ruh yapısında yol açtıklarını da açıklamaya girişir.

**Özellikleri verilen roman türü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Polisiye roman  
B) Düşünce romanı  
C) Sosyal roman  
D) Egzotik roman  
E) Psikolojik roman

7. Aşağıda verilenlerden hangisi Tanzimat Dönemi romanı için söylenemez?

- A) Kişilerin psikolojik tahlilleri oldukça yüzeyseldir.
- B) Yazar, olayları anlatırken araya girip açıklamalar yapar.
- C) Teknik açıdan kusurlu romanlar olarak değerlendirilir.
- D) I. dönem yazarları sembolizm akımının etkisindedir.
- E) Genel olarak sosyal sorunlar ele alınır.

8. Aşağıdakilerden hangisi Servet-i Fünun Dönemi sanatçılarından biri değildir?

- A) Hüseyin Cahit Yalçın
- B) Yaşar Kemal
- C) Cenap Şahabettin
- D) Halit Ziya Uşaklıgil
- E) Tevfik Fikret

9. Sanat hayatına Fecriatî'de başlayan sanatçı daha sonra Milli Edebiyat'a katılmıştır. Roman, anı, hikaye ve mensur şiir türünde eserler vermiştir. Yapıtlarında sağlam bir gözlemcilik ve güçlü bir realizm görülür. Kiralık Konak, Bir Sürgün, Hüküm Gecesi eserlerine örnek olarak verilebilir.

**Bu parçada tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Abdülhak Şinasi Hisar
- B) Halide Edip Adivar
- C) Refik Halit Karay
- D) Reşat Nuri Güntekin
- E) Yakup Kadri Karaosmanoğlu

10. **Vurun Kahpeye:** İdealist İstanbullu öğretmen Aliye'nin Anadolu'da bir kasabaya gidişini ve burada Milli Mücadele düşüncesine destek faaliyetlerini anlatır.

**Handan:** Mektup biçiminde yazılmış bir romandır. Romanda aşk konusu ele alınmış ve kadın psikolojisi yansıtılmıştır.

**Yeni Turan:** Yurt sorunlarına eğilmiş, Türkçülük düşüncesi işlenmiştir.

**Verilen romanlar aşağıdaki sanatçılardan hangisine aittir?**

- A) Hüseyin Rahmi Gürpınar
- B) Ahmet Hikmet Müftüoğlu
- C) Halide Edip Adivar
- D) Yakup Kadri Karaosmanoğlu
- E) Halit Ziya Uşaklıgil



**10. SINIF-4 / TÜR**

11. Elvan çiçeklerden sokma başına  
Kudret kalemini çekme kaşına  
Beni unutursan doyma yaşına  
Gez benim aşkımla yar melil melil

**Bu dörtlüğün nazım şekli aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Semai B) Mani C) Ağıt  
D) Koşma E) Varsağı

12. Aşağıdakilerden hangisi Göktürk destanları arasında sayılabilir?

- A) Bozkurt B) Atilla C) Göç  
D) Alp Er Tunga E) Şu

13. I. Çekirdek olay  
II. Olayın yayılması  
III. Yazıya geçirilmesi

**Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri doğal destanın aşamalarından biridir?**

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III  
D) Yalnız III E) I, II ve III

**B KİTAPÇIĞI**

14. Kişi, yer ve olayları konu edinen, inandırıcılık özelliği taşıyan, olağanüstülüklerle yer veren, belli bir üslubu ve kalıbı olmayan, kaynaklarını çok eski mitlerden ve menkıbelerden alan, ağızdan ağıza aktararak günümüze kadar yaşayan anonim halk anlatılarına ---- denir.

**Boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) halk hikayesi B) öykü  
C) efsane D) makale  
E) deneme

15. Aşağıdakilerden hangisi Türk destanlarının özelliklerinden biri değildir?

- A) Tarihi olaylar karşısında Türk milletinin duygu ve düşünceleri yansıtılır.  
B) Ozanlar tarafından kopuz eşliğinde söylenir.  
C) Kadın, ağaç, ışık, kurt gibi bazı motiflere çokça yer verilmiştir.  
D) Olağanüstü olaylar destanlarda yer almamaktadır.  
E) Kahramanlar olağanüstü özelliklere sahip olabilmektedir.

16. Aşağıdakilerden hangisi efsane için söylenemez?

- A) Halk kültürü ürünüdür.  
B) Yazılı kültürde gelişmiştir.  
C) Anonim halk edebiyatı ürünleridir.  
D) Genellikle bir inanç üzerine kurulur.  
E) Olağanüstülükler ağır basar.

17. Göktürklerin dışı bir kurttan türemelerini anlatan destanın adı ----.

**Bu cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Bozkurt'tur.
- B) Türeyiş'tir.
- C) Göç'tür.
- D) Ergenekon'dur.
- E) Oğuz Kağan'dır.

18. Aşağıda verilen destan-millet eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Nibelungen - Alman
- B) Ramayana - Hint
- C) İgor - Rus
- D) Gılgamış - Sümer
- E) İlyada - İran

19. Tanrı Kayra Han'ın dünyayı yaratmasını ve şeytanı huzurundan kovmasını anlatan destandır. Bu destan Türk milletini, dünyanın yaratılışı hakkındaki duyuş, düşünüş, görüş ve inanışlarını anlatarak yakın çağlara kadar, Orta Asya Türk halkı arasındaki yaşam gücünü göstermesi bakımından önemlidir.

**Bu parçada sözü edilen destan aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Göç
- B) Oğuz Kağan
- C) Yaratılış
- D) Türeyiş
- E) Şu

20. Aşağıdakilerden hangisi yapma destan değildir?

- A) Selçukname
- B) Şinto
- C) Kurtarılmış Kudüs
- D) İlahi Komedi
- E) Kaybolmuş Cennet

21. I. Anonim bir nitelik taşır.  
 II. Gerçek ve gerçektışı olaylar iç içedir.  
 III. Manzum olarak anlatılır.  
 IV. Olağanüstü olay ve kişiler vardır.  
 V. Anlatıcının duyguları ön plandadır.

**Yukarıda verilen bilgilerden hangisi doğal destan için yanlış olur?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

22. Resmi veya özel kurumlara bir isteği iletmek için yazılan, imzalı, adresli ve belli bir planı olan yazılardır.

**Tanımı verilen tür aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Eleştiri      B) Dilekçe  
 C) Haber yazısı      D) Röportaj  
 E) Tutanak

23. Dilekçelerin özellikleriyle ilgili verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sade, anlaşılır ve ciddi bir dil kullanılmalıdır.  
 B) Dilekçeye, gönderilen makam ya da yerin adıyla başlanmalıdır.  
 C) İmzalanmadan da geçerli sayılabilmektedir.  
 D) Yazım kurallarına ve noktalama işaretlerine dikkat edilmelidir.  
 E) Yanlış anlamalara sebep olabilecek kapalı sözlerden kaçınılmalıdır.

24. Aşağıda verilenlerden hangisi bir tutanak türü değildir?

- A) Yangın tutanağı  
 B) Yakalama tutanağı  
 C) Olay tespiti tutanağı  
 D) Alışveriş tutanağı  
 E) Arama tutanağı

25. Tutanak hazırlarken aşağıdakilerden hangisine daha çok önem verilmelidir?

- A) Kurum bilgisine
- B) Dil özelliklerine
- C) Tarih bilgisine
- D) Saat bilgisine
- E) Anlaşılabilirliğe

26. Aşağıdakilerin hangisinde bir bilgi yanlışı vardır?

- A) Tutanaklar A4, A5 kağıdına dolma kalem veya tükenmez kalem ile yazılmalıdır.
- B) Tutanakların imla kurallarına uygun yazılmamasında bir sakınca yoktur.
- C) Tutanaklar; bilgisayar, daktilo ya da elle yazılabilir.
- D) Tutanaklarda içeriği özetleyen bir başlık kısmı bulunmalıdır.
- E) Tutanaklarda silinti ya da kazıntı yapılmamalıdır.

27. Aşağıdakilerden hangisi dilekçelerde kullanılan dil işlevidir?

- A) Alıcıyı harekete geçirme işlevi
- B) Heyecana bağlı işlev
- C) Kanalı kontrol işlevi
- D) Şiirsel işlev
- E) Dil ötesi işlev

- 28. I. İş başvuru dilekçesi
- II. Şikayet dilekçesi
- III. Kurum dilekçesi
- IV. Okul dilekçesi
- V. Öğrenci dilekçesi

Yukarıda verilenlerden hangisi bir dilekçe çeşidi değildir?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

29. Aşağıdakilerden hangisi dilekçenin bölümlerinden biri değildir?

- A) Hitap
- B) Dilekçenin sonucu
- C) Tarih-imza
- D) Gönderenin adresi
- E) Dilekçe metni

30. Aşağıdakilerden hangisi tutanağa verilen isimlerden biri değildir?

- A) Zabıt
- B) Zabıt ceridesi
- C) Zabıtname
- D) Mazbata
- E) Kayıt



1. Bu testte Tarih(1-17), Coğrafya(18-30) alanlarına ait toplam 30 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. XVI. yüzyılda İstanbul'da Kanuni tarafından Osmanlı eğitim kurumlarının en büyüğü olan Süleymaniye Medreseleri açıldı. Aynı yüzyılın sonlarına doğru, 1578'de yine İstanbul'da .....?..... adında bir matematikçi ilk Osmanlı rasathanesini kurdu.

**Parçada verilen bilgide “?” ile gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi getirilirse ifade doğru tamamlanmış olur?**

- A) Piri Reis
- B) Takiyüddin Mehmet
- C) Seydi Ali Reis
- D) Matrakçı Nasuh
- E) Ali Kuşçu

2. • Mimari alanda döneme damgasını vurmuştur.  
• Osmanlı ordusuna yeniçeri olarak katılmış, gösterdiği yararlılıklar sayesinde terfi etmiştir.  
• Kısa sürede mühendis olarak görev alan bu kişi, baş mimar olarak Türk tarihinin yetiştirdiği en büyük ustalardan biri olmuştur.

**şeklinde bilgileri verilen Türk-İslam alimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sabuncuoğlu Şerafettin
- B) Takiyüddin Mehmet
- C) Matrakçı Nasuh
- D) Mimar Sinan
- E) Seydi Ali Reis

3. Reform XVI. yüzyıl başlarında önce Almanya'da başlamış ardından Avrupa'ya yayılmıştır.

**Reformun Almanya'da başlamasında etkili olan unsurlar arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) Almanya'da siyasi birliğin olmaması
- B) İncil'in ulusal dillerden ilk olarak Almancaya çevrilmesi
- C) Matbaanın ilk defa Almanya'da kullanılması
- D) Osmanlı Devleti'nde dini hoşgörünün etkili olması
- E) Kilisenin halk üzerinde baskı kurması

4. 1606 Zıttorok Antlaşması'nda alınan "Avusturya arşidükü bundan böyle protokolde Osmanlı padişahına eşit sayılacaktır." kararı değerlendirildiğinde ulaşılabilecek **en genel yargı** aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Osmanlı, Avrupa ile rekabet edemeyecek durumdur.
- B) Avusturya karşısındaki siyasi üstünlük sona ermiştir.
- C) Osmanlı ekonomisi büyük çöküntü içindedir.
- D) Osmanlı Devleti toprak kaybına uğramıştır.
- E) Osmanlı Devleti dağılmaya başlamıştır.

## 5. Osmanlı Devleti'nin İran ile imzaladığı;

- 1611 Nasuh Paşa Antlaşması'na göre İran, Osmanlıya yılda 200 deve yükü ipek vergi ödeyecektir.
- 1618 Serav Antlaşması'na göre ise İran'ın ödeyeceği vergi yükü yarıya düşürülecektir.

## antlaşma hükümleri değerlendirildiğinde;

- Osmanlı Devleti'nin sınırlarında daralma olmuştur.
- Osmanlı'nın İran üzerindeki ekonomik hakimiyeti azalmıştır.
- Osmanlı Devleti uluslararası alanda prestij kaybına uğramıştır.

## yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

## 6. XVII. yüzyılda Osmanlı Devleti sınırları içinde askeri, ekonomik ve siyasi yönde ayaklanmalar çıkmış ve bu ayaklanmalar güçlükle bastırılmıştır.

## Osmanlı'nın yaşadığı bu durum değerlendirildiğinde;

- Osmanlı merkezi otoritesinde bozulmalar başlamıştır.
- Osmanlı devlet teşkilatında bozulmalar görülmüştür.
- Osmanlı önceki dönemlerdeki dinamik yapısını kaybetmeye başlamıştır.

## çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

## 7. XVII. yüzyılda Avrupa'da mutlak monarşiler daha da güç kazandı. Ayrıca Coğrafi Keşifler'in etkisiyle ekonomik yönden zenginleşen İngiltere, Fransa, İspanya, Hollanda ve Portekiz arasındaki sömürgecilik yarışı hızlandı.

## Avrupa'da yaşanan bu durumun Osmanlı Devleti için;

- Osmanlı'nın egemen olduğu ticaret yolları önemini kaybetti.
- Osmanlı'nın paylaşımı için alt yapı hazırlandı.
- Osmanlı bağımsızlığını tamamen kaybetti.

## gelişmelerinden hangilerini doğurduğu savunulabilir?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

## 8. Islahat hareketlerine girişen ilk Osmanlı padişahı II. Osman;

- Hotin Seferi sırasında disiplinsiz davranışlar sergileyen Yeniçeri Ocağı'nı kaldırmayı düşünmüştür.
- Şeyhülislamın fetva verme dışındaki yetkilerini sınırlandırmıştır.
- İlimiye sınıfının devlet yönetimine karışmasını engellemiştir.

II. Osman'ın bu çalışmalarla aşağıdakilerden hangisini amaçladığı savunulamaz?

- A) Osmanlı'nın hakimiyet sınırlarını genişletmek  
B) Merkezi otoriteyi güçlendirmek  
C) Yeniçeri Ocağı'nın etkisini kırmak  
D) Yönetime yapılan müdahaleleri engellemek  
E) Yönetimde padişah etkisini artırmak

9. IV. Murat Dönemi'nde İran'daki Safevilere karşı iki sefer düzenlenmiştir. Zaferle sonuçlanan bu savaşlardan sonra iki devlet arasında Kasr-ı Şirin Antlaşması yapılmıştır. Zağros dağlarının sınır olarak kabul edildiği bu antlaşmayla bugünkü Türkiye-İran sınırı belirlenmiştir.

**Osmanlı Devleti'nin yaşadığı bu duruma göre;**

- I. Geçmişte yaşanan siyasi ilişkiler, günümüz ilişkilerini etkilemiştir.
- II. İslam devletleri arasında siyasi çatışmalar yaşanmıştır.
- III. Osmanlı Devleti gücünü Safevilere kabul ettirmiştir.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

10. Osmanlı Devleti'nde ülke toprakları her dereceden devlet adamlarına hizmetleri karşılığı dağıtılırken, bu kişilere arazilerin vergisini toplama hakkı verilmiş, karşılığında bölgenin güvenliğini sağlamaları, ayrıca asker yetiştirmeleri ve bu askerleri savaşa hazırlamaları istenmiştir.

**Dirlik sistemi olarak adlandırılan bu yöntemle aşağıdakilerden hangisinin amaçlandığı savunulamaz?**

- A) Hazineden para çıkmadan maaşları karşılamak
- B) Nüfus artışını kontrol altında tutmak
- C) Asker sayısını artırmak
- D) Üretimi artırmak ve denetlemek
- E) Toprak gelirlerinin kullanımını sağlamak

11. Sanayi Devrimi, el emeğine dayalı üretimden makine gücüne geçişi ifade etmektedir.

**Bu durumun ortaya çıkardığı sonuçlar arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) İşsizlik ve ucuz iş gücü ortaya çıkmıştır.
- B) Küçük el tezgahları yerini fabrikalara bırakmıştır.
- C) Sanayi Devrimi yalnız Avrupa devletlerini etkilemiştir.
- D) Sanayileşen devletler ham madde ve pazar arayışına girmiştir.
- E) Köyden kente göçler başlamıştır.

12. IV. Mehmet Dönemi'nde Venediklilerin elindeki Girit adası fethedilmek istenmiş ve 1645'te başlayan çatışmalar 1669'a kadar sürmüştür. Mücadele sonunda Girit fethedilmiştir.

**Bu bilgiler doğrultusunda;**

- I. Osmanlı Devleti donanma gücünü kaybetmeye başlamıştır.
- II. İki devlet arasındaki çatışmalar 24 yıl sürmüştür.
- III. Osmanlının kazandığı son toprak parçasıdır.

**çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III



13. Osmanlı Devleti'nde Müslümanlar diğer milletler gibi Ermenilerle de iyi geçinmişlerdir. Onlarla komşuluk yapmış, ticari ilişkiler kurmuşlardır. Ermenilere Osmanlıya olan bağlılıkları nedeniyle "millet-i sadıka" adı verilmiştir.

**Parçada verilen bu bilgilere göre;**

- I. Osmanlı İmparatorluğu kaynaşmış bir yapıya sahiptir.
- II. Osmanlı toplumunda sosyal bir tabakalaşma görülmüştür.
- III. Osmanlıya gönülden bağlanan toplumlar olmuştur.

**yargılarından hangilerine ulaşamaz?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

14. Osmanlılarda farklı milletlerin sosyal, siyasal ve yasal konumları dinsel ve mezhepsel bağlılıklarına göre şekillenmiştir. Osmanlı toplumundaki her millet kendi grubu içinde hiyerarşik olarak ve mensup oldukları dinin hükümlerine bağlı kalarak düzenlenmiştir.

**Osmanlıda uygulanan bu sistemin ortaya çıkardığı sonuçlar arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

- A) Osmanlı toplumu kendi içinde katı bir tabakalaşma yaşamıştır.
- B) Toplumlar kendi inançlarını serbestçe yaşamışlardır.
- C) Farklı toplumların kendi içinde kaynaşması sağlanmıştır.
- D) Farklı milletlerin Osmanlı yönetimine olan bağlılığı artmıştır.
- E) Osmanlıdaki barış ortamı devletin ömrüne katkı sağlamıştır.

15. 27 Eylül 1538'de Barbaros Hayreddin Paşa komutasındaki Osmanlı ordusu 122 kadirga, 166 top ve 20 bin levent ile Preveze açıklarında 302 kadirga, 2500 top ve 60 bin askere sahip Andrea Doria komutasındaki Haçlı donanması ile karşılaşmıştır. Deniz üzerinde turan taktiği uygulayan Barbaros Hayreddin Paşa bu zaferle Akdeniz'i bir Türk gölü haline getirmiş ve Kanuni döneminde denizlerde Türk hakimiyeti sağlamlaştırılmıştır.

**Parçada verilen bu bilgilere göre;**

- I. Haçlıların teknik üstünlüğüne rağmen Türk ordusu zafer kazanmıştır.
- II. Barbaros'un stratejik yaklaşımı savaşın seyrini etkilemiştir.
- III. Osmanlı Devleti donanma yönüyle de kendisini kanıtlamıştır.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

16. Osmanlı hukuk sisteminde;

- Örfi ve şer'i olmak üzere iki türlü hukuk uygulanmıştır.
- Davalara kadı bakarken adli atamalara ve kararlara kimse karışmazdı.
- Gayrimüslimlere kendi hukuk kurallarını uygulama hakkı tanınmıştır.

**Bu bilgiler doğrultusunda aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Gayrimüslimlere hukuki ayrıcalıklar tanınmıştır.
- B) Osmanlı hukukunda birlik yoktur.
- C) Osmanlı hukuku değişmez katı kurallardan oluşmuştur.
- D) Osmanlıda yargı bağımsızlığına önem verilmiştir.
- E) Hukuk sisteminde dini kuralların etkisi görülmüştür.



17. Avusturya'nın Macaristan'ı alarak Orta Avrupa'ya egemen olmak amacıyla Protestan Hristiyanlara baskı yapması üzerine Hristiyanlar Osmanlıdan yardım istemiştir. Merzifonlu Kara Mustafa Paşa komutasında gerçekleştirilen II. Viyana Kuşatması istenilen şekilde sonuçlanmamış ve Osmanlı yenilerek geri çekilmiştir.

**Osmanlı Devleti'nin II. Viyana Kuşatması'nda yenilmesinde;**

- I. Kuşatma için gerekli hazırlıkların yapılamaması
- II. Avusturya'ya Avrupa devletlerinden destek gelmesi
- III. Viyana'nın korunaklı konumda bulunması

**durumlarından hangilerinin etkili olduğu savunulabilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

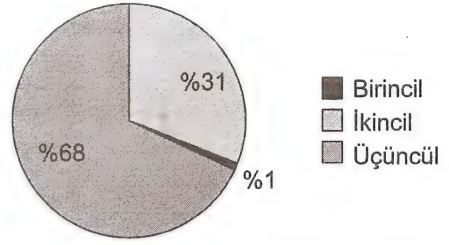
18. Sıcaklık ve nem değerlerinin fazla olduğu yerlerde bitkilerin yaprakları geniş olur.



**Buna göre harita üzerindeki işaretli yerlerin hangisinde geniş yapraklı bitkiler vardır?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

19.



**Ekonomik faaliyetlerin ülke ekonomisindeki yerlerinin grafikteki gibi olduğu ülke aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) Brezilya
- B) Almanya
- C) Meksika
- D) Irak
- E) Azerbaycan

20. Türkiye'nin aşağıdaki coğrafi konum özelliklerinden hangisinin ülke ekonomisine getirisı diğerlerine göre daha azdır?

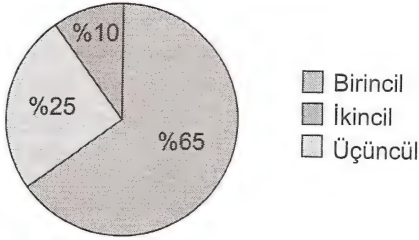
- A) Üç tarafının denizlerle çevrili olması
- B) Tarım ürünü çeşitliliğinin fazla olması
- C) Akdeniz ikliminin görülmesi
- D) Yer şekillerinin engebeli olması
- E) Asya ve Avrupa arasında köprü görevi görmesi

21. Ham maddenin veya yarı işlenmiş maddenin işlenip yeni ürünlere, insanların kullanabileceği şekle dönüştürüldüğü faaliyetlere..... ekonomik faaliyetler denir.

**Yukarıdaki boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilirse tanım doğru olur?**

- A) birincil
- B) ikincil
- C) üçüncül
- D) dördüncül
- E) beşincil

22.



**Ekonomik faaliyetlerin yukarıdaki gibi dağıldığı bir ülkeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Nüfusun ülke içine dağılımı düzenlidir.
- B) Refah seviyesi yüksektir.
- C) İşsizlik oranı azdır.
- D) İstihdam edilen nüfus oranı çok yüksektir.
- E) Hammadde ihracatı fazladır.

23. Yer şekillerinin engebeli olduğu yerler kış turizmi için uygun alanlardır.



**Buna göre harita üzerindeki işaretli yerlerden hangisi kış turizmine uygun arazi yapısına sahiptir?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

24. Aşağıdaki ülkelerin hangisinde tarımda çalışanların oranı diğerlerine göre daha yüksektir?

- A) ABD
- B) Kanada
- C) Norveç
- D) Endonezya
- E) Fransa

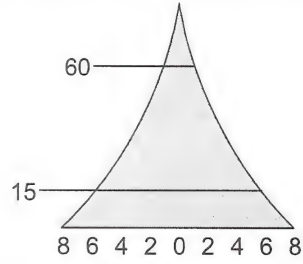
25. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin matematik konumuyla açıklanamaz?

- A) Doğusu-batısı arasında 76 dakika zaman farkı olması
- B) Hazar doğalgaz havzasına yakın olması
- C) Orta kuşakta olması
- D) Akdeniz ikliminin görülmesi
- E) Cephe yağışlarının görülmesi

26. Aşağıdakilerden hangisi bir ülkenin nüfus artışının fazla olmasının olumlu etkilerinden biri değildir?

- A) Tüketime artması
- B) Üretimin artması
- C) Savunma gücü oluşması
- D) Vergi gelirlerinin artması
- E) Dinamik nüfusun oluşması

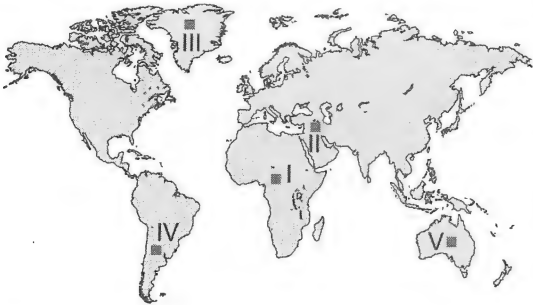
28.



Nüfus piramidi yukarıdaki gibi olan ülkeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Doğum-ölüm oranı fazladır.
- B) Altyapı hizmetleri gelişmiştir.
- C) Modern tarım yöntemleri uygular.
- D) Kişi başına düşen gelir fazladır.
- E) Sanayi ürünleri ihraç eder.

27. Çöllerle kaplı alanlar olumsuz koşullardan dolayı seyrek nüfuslanmıştır.



Buna göre harita üzerindeki işaretli yerlerden hangisi çöllerden dolayı seyrek nüfuslu alanlardan biri haline gelmiştir?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

29. Aşağıdakilerden hangisi göçe neden olan doğal unsurlardan biri değildir?

- A) Deprem
- B) Heyelan
- C) Çığ
- D) Savaş
- E) Sel

30. Aşağıdaki mesleklerden hangisi birincil ekonomik faaliyetler arasında yer almaz?

- A) Balıkçı
- B) Maden işçisi
- C) Öğretmen
- D) Çoban
- E) Avcı

1. Bu testte 30 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.  $x^2 - (a + 2)x + 2a - 1 = 0$

ikinci dereceden denkleminin kökler toplamı  $-5$  olduğuna göre, bu denklemin kökler çarpımı kaçtır?

- A) 15      B) 10      C) 3      D)  $-10$       E)  $-15$

2.  $i^2 = -1$  olmak üzere,

$$z_1 = (x + 2) - 4i$$

$$z_2 = 5 - (y - 6)i$$

karmaşık sayıları veriliyor.

$z_1 = z_2$  olduğuna göre,  $x \cdot y$  değeri kaçtır?

- A) 15      B) 20      C) 30      D) 32      E) 40

3.  $x^2 - ax + k - 1 = 0$  denkleminin bir kökü 3

$$x^2 + bx - p - 2 = 0$$
 denkleminin bir kökü  $-2$  dir.

Bu denklemlerin diğer kökleri ortak olduğuna göre,  $a + b$  değeri kaçtır?

- A) 7      B) 6      C) 5      D) 1      E)  $-5$

4.  $z = x + y \cdot i$  olmak üzere,

$$z \cdot i + 2i = 5 - 4i$$

olduğuna göre,  $z$  karmaşık sayısının sanal kısmı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-6$       B)  $-5$       C)  $-1$       D) 5      E) 6

5.  $x^2 - 7x - 11 = 0$  denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

Buna göre,  $x_1^2 - 6x_1 + x_2$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 16      B) 17      C) 18      D) 19      E) 20

6.

$$z = \frac{2+i}{3-i}$$

olduğuna göre,  $z$  karmaşık sayısının reel kısmı kaçtır?

- A)  $-2$       B)  $-1$       C)  $-\frac{1}{2}$       D)  $\frac{1}{2}$       E) 1

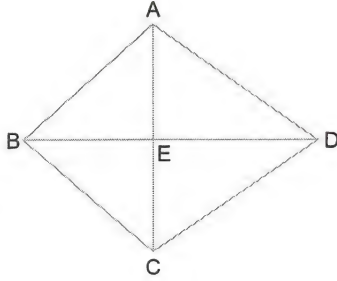


7. Şekilde,

ABCD dörtgen

$5|BE| = 2|ED|$

$A(ABC) = 24 \text{ br}^2$

olduğuna göre,  
 $A(ABCD)$  kaç  $\text{br}^2$   
dir?

- A) 48    B) 60    C) 72    D) 84    E) 96

8. İç açılarının ölçüleri toplamı dış açılarının ölçüleri toplamının 4 katı olan bir konveks çokgen kaç kenarlıdır?

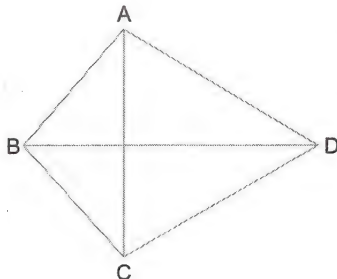
- A) 8    B) 9    C) 10    D) 12    E) 15

9. Şekilde,

ABCD deltoid

$|AC| = 6 \text{ br}$

$|BD| = 15 \text{ br}$

olduğuna göre,  
 $A(ABCD)$  kaç  $\text{br}^2$   
dir?

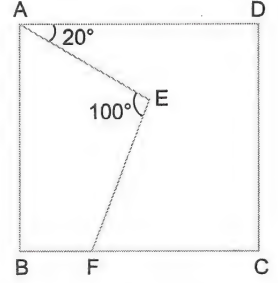
- A) 90    B) 75    C) 60    D) 48    E) 45

10. Şekilde,

ABCD kare

$m(\widehat{DAE}) = 20^\circ$

$m(\widehat{AEF}) = 100^\circ$

olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BFE})$  kaç dere-  
cedir?

- A) 80    B) 85    C) 90    D) 95    E) 100

11.  $A = \{a, b, c, d, 0, 1, 2, 3, 4\}$ 

kümesinin elemanları kullanılarak 4 harfli bir şifre oluşturulmak isteniyor.

Buna göre, ilk iki hanesi harflerden, son iki hane-  
si sayılardan olmak şartı ile kaç farklı 4 haneli  
şifre oluşturulabilir?

- A) 400    B) 360    C) 300    D) 240    E) 120

12.  $a > b > c > 0$  ve abc üç basamaklı bir doğal sayı olmak üzere, 5 ile tam bölünebilen kaç farklı abc sayısı yazılabilir?

- A) 6    B) 8    C) 12    D) 20    E) 28

13. Pascal üçgeninin  $2n - 4$ . satırındaki baştan 2. terim ile 5. terim birbirine eşit olduğuna göre,  $n$  kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

14.  $(x^2 - y)^n = \dots + A \cdot x^8 \cdot y^2 + \dots$  eşitliği  $x$ 'in azalan kuvvetlerine göre açılarak oluşturulmuştur.

Buna göre,  $A - n$  kaçtır?

A) 15 B) 12 C) 10 D) 9 E) 6

15. Bir torbada üzerinde 1'den 20'ye kadar numaralandırılmış olan 20 tane kart vardır.

Bu torbadan çekilen iki kartın üzerindeki sayılar toplamının 12 olduğu bilindiğine göre, kartlar üzerindeki numaralardan birinin 7 olma olasılığı kaçtır?

A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{1}{5}$  C)  $\frac{2}{11}$  D)  $\frac{1}{3}$  E)  $\frac{1}{2}$

16. Bir okulun A sınıfında 8 kız, 12 erkek öğrenci; B sınıfında ise 5 erkek, 15 kız öğrenci bulunmaktadır.

Her iki sınıftan birer öğrenci seçildiğinde iki öğrencinin de aynı cinsiyetten olma olasılığı kaçtır?

A)  $\frac{13}{40}$  B)  $\frac{17}{40}$  C)  $\frac{11}{20}$  D)  $\frac{9}{20}$  E)  $\frac{3}{40}$

17.  $f\left(x + \frac{1}{x}\right) = \frac{x^4 + 1}{x^2}$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre,  $f(1)$  değeri kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

18.  $f : \mathbb{R} - \{2\} \rightarrow \mathbb{R} - \{4\}$  olmak üzere,

$$x = \frac{2f(x) - 3}{f(x) - 4}$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,  $f(3)$  değeri kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

19.  $f : (-5, 5) \rightarrow \mathbb{R}$  ve  $f$  azalan bir fonksiyon olmak üzere,

- I.  $f(2) > f(-1)$   
 II.  $f(0) > f(3)$   
 III.  $f(-4) < 0$

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

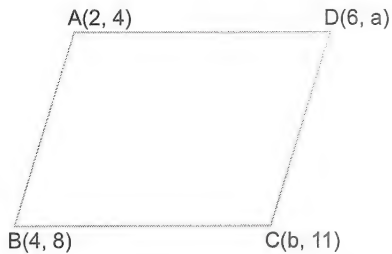
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
 D) II ve III      E) I, II ve III

20.  $x, y$  pozitif tam sayılar olmak üzere,

$(x, 6)$  noktası ile  $(8, -y)$  noktasının orijine olan uzaklıkları birbirine eşit olduğuna göre,  $x \cdot y$  değeri kaçtır?

- A) 6      B) 12      C) 24      D) 36      E) 48

21.



Yukarıda köşe noktalarının koordinatları verilen ABCD dörtgeni bir paralelkenar olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 14      B) 15      C) 16      D) 17      E) 18

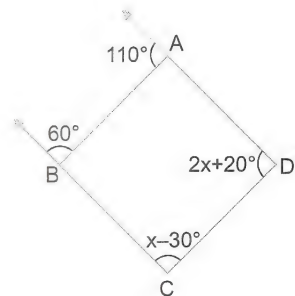
22.  $(3, 5)$  noktasından geçen ve  $x$  eksenine paralel olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x = 3$       B)  $y = 5$       C)  $x + y = 5$   
 D)  $x = 5$       E)  $y = 3$

23.  $(a, 3)$  noktasının  $x + y - 7 = 0$  doğrusuna olan uzaklığı  $3\sqrt{2}$  birim olduğuna göre,  $a$  nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 12      E) 14

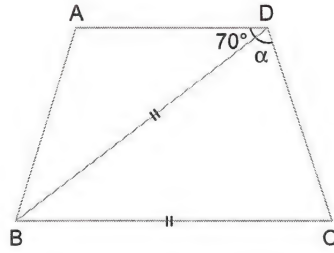
24.



Yukarıda verilen ABCD dörtgeninde C açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 140      B) 100      C) 70      D) 60      E) 30

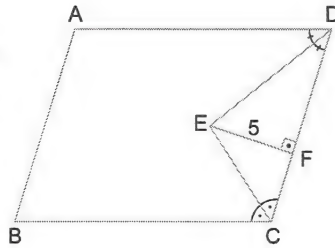
25. Şekilde,  
ABCD yamuk  
 $|AD| \parallel |BC|$   
 $|BD| = |BC|$   
 $m(\widehat{ADB}) = 70^\circ$



olduğuna göre,  $m(\widehat{BDC}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 125

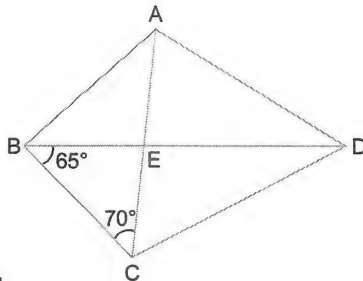
26. Şekilde,  
ABCD paralelkenar  
 $|ED|$  ve  $|CE|$  açıortay  
 $|EF| = 5$  br  
 $|BC| = 9$  br  
 $|EF| \perp |DC|$



olduğuna göre,  $A(ABCD)$  kaç  $br^2$  dir?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 90 E) 105

27. Şekilde,  
ABCD dörtgen  
 $m(\widehat{DBC}) = 65^\circ$   
 $m(\widehat{BCE}) = 70^\circ$   
 $|AC| = 9\sqrt{2}$  br  
 $|BD| = 12$  br



olduğuna göre,  
 $A(ABCD)$  kaç  $br^2$  dir?

- A) 48 B) 54 C) 72 D) 96 E) 108

28. Bir iç açısı  $160^\circ$  olan düzgün çokgenin kenar sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

29.  $x^2 - 4x - m + 2 = 0$

denkleminin köklerinden biri  $x = -1$  olduğuna göre,  $m$  kaçtır?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

30.  $i^2 = -1$  olmak üzere,

$$i + i^2 + i^3 + \dots + i^{58}$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B)  $i$  C)  $-1$  D)  $-1 + i$  E)  $1 - i$



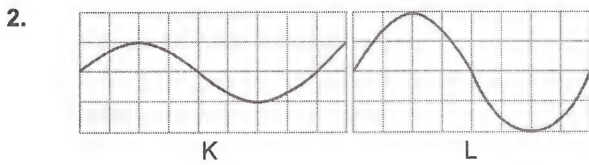
1. Bu testte Fizik(1-10), Kimya(11-20) ve Biyoloji (21-30) alanlarına ait toplam 30 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. I. Dünya'nın coğrafik kutupları ile manyetik kutupları çakışıktır.  
II. Dünya'nın dönme eksenini ile manyetik eksenini arasındaki açı farkına sapma açısı denir.  
III. Bir çubuk mıknatıs kütle merkezinden serbestce hareket edecek şekilde asıldığında Dünya'nın kuzey-güney doğrultusuna paralel olarak dengeye gelir.

Yukarıdaki yargılardan hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III



Farklı türdeş ortamlarda ilerleyen K ve L dalgalarının dalga modelleri şekilde gibidir.

Dalgaların frekansları oranı  $\frac{f_K}{f_L} = \frac{1}{2}$  olduğuna göre, ortamdaki yayılma hızları oranı  $\frac{v_K}{v_L}$  nedir?

(Birim kareler özdeşdir.)

- A)  $\frac{1}{2}$       B) 1      C) 2      D)  $\frac{3}{2}$       E)  $\frac{5}{2}$

3. Aynı ortamda oluşturulan dalgalar için;

- I. Dalgaboyu büyük olan dalganın enerjisi de büyüktür.  
II. Frekansı büyük olan dalgaların dalgaboyu küçük olur.  
III. Aynı ortamda oluşturulan her dalganın hızı eşittir.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III

4. Yayılma doğrultusu, titreşim doğrultusuna dik olan dalgalara enine dalgalar, paralel olan dalgalara boyuna dalgalar denir.

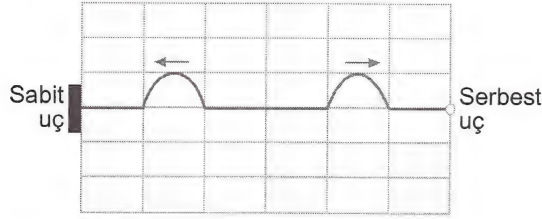
Verilen bilgiye göre;

- Deprem dalgası
- Ses dalgası
- Su dalgası
- Yay dalgası
- Elektromanyetik dalga

yukarıdakilerden kaç tanesi hem enine hem boyuna dalgadır?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

5.



Sabit uç ile serbest uç arasında oluşturulan iki atmanın titreşim yönleri verilmiştir.

Atmalar her saniyede 1 birim yol aldığına göre, kaç saniye sonra ilk bir tam dalga oluştururlar?

- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8      E) 10

6.



Doğrusal  
su dalgası



Dairesel  
su dalgası

Yukarıda görünüşleri verilen doğrusal ve dairesel su dalgaları ile ilgili olarak,

- I. Doğrusal su dalgaları, dalga kaynağına dik ilerler.
- II. Dairesel su dalgaları, yarıçap doğrultusunda ilerler.
- III. Her iki dalga türü de dalga tepesi ve dalga çukurundan oluşmaktadır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve III      E) I, II ve III

7.

Gücü 200 W olan bir ampul her gün 4 saat ışık vermektedir.

Bu ampulün 30 günde tükettiği elektrik enerjisi kaç kilowatt-saattir?

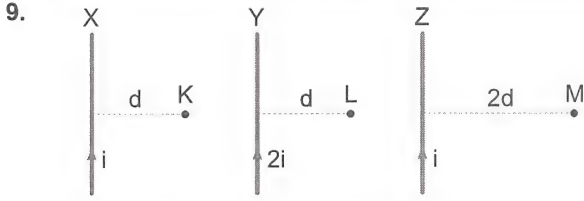
- A) 6      B) 12      C) 24      D) 36      E) 48

8.

- I. Kutup şiddetleri farklı iki mıknatıs karşılıklı konulduklarında kutup şiddeti büyük olan, diğerine daha büyük kuvvet uygular.
- II. Manyetik alan çizgileri asla birbirini kesmezler.
- III. Mıknatısların birbirine uyguladıkları kuvvet, aralarındaki mesafenin karesi ile ters orantılıdır.

Yukarıdaki yargılardan hangisi ya da hangileri doğrudur?

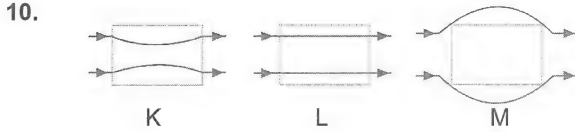
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III



X, Y, Z iletken tellerinden şekildeki gibi  $i$ ,  $2i$  ve  $i$  şiddetinde elektrik akımı geçmektedir.

Bu akımların K, L, M noktalarında oluşturdukları manyetik alan şiddetleri  $B_K$ ,  $B_L$ ,  $B_M$  arasındaki ilişki nasıldır?

- A)  $B_K > B_L > B_M$       B)  $B_L > B_K > B_M$   
 C)  $B_K = B_L > B_M$       D)  $B_K = B_M > B_L$   
 E)  $B_M > B_L > B_K$



Düzgün bir manyetik alana konulan K, L, M cisimleri, alan çizgilerinin şekildeki gibi görünmesini sağlıyor.

Buna göre, bu cisimlerden hangileri geçici mıknatıslık özelliği kazanabilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
 D) I ve III      E) II ve III

11. Aşağıdakilerden hangisi çözeltilerin özelliklerinden biri değildir?

- A) Saf maddelerdir.  
 B) Homojen karışımlardır.  
 C) Çözünen ve çözücü olmak üzere bileşenlerine ayrılır.  
 D) Tek fazlı bir görünüme sahiptir.  
 E) Çözücü ve çözünen maddelerin kütleleri toplamı, çözelti kütlesine eşittir.

12. I. Süzme  
 II. Ekstraksiyon  
 III. Ayrımsal damıtma  
 IV. Ayırma hunisi  
 V. Elektroliz

Yukarıda verilen ayırma yöntemlerinden hangisi fiziksel ayırma yöntemine girmez?

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

13. Aşağıda verilen kömür çeşitlerinden hangisinin ısı değeri diğerlerinden daha fazladır?

- A) Linyit  
 B) Taş kömürü  
 C) Antrasit  
 D) Turba  
 E) Kok kömürü

14.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  ve  $\text{CO}_2$  gibi havayı kirleten maddelerin azaltılması için alınacak önlemler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Toplu taşıma araçları tercih edilmeli
- B) Kömür kullanımı artırılmalı
- C) Yeşillendirme çalışmaları yapılmalı
- D) Fabrika bacalarına filtre takılmalı
- E) Enerji tüketiminde bilinçlendirme yapılmalı

15. Aşağıdakilerden hangisi deney sırasında alınacak önlemlerden biri değildir?

- A) Eldiven, gözlük ve önlük kullanmak
- B) Çeker ocakta çalışmak
- C) Alev alabilen maddeleri ateşten uzak tutmak
- D) Cam malzemeleri kontrol etmek
- E) Kimyasal maddelerin özelliklerini bilmeden deneye başlamak

16.  $\text{KNO}_3$  formülü ile bilinen madde ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Piyasa adı güherçiledir.
- B) Sudaki çözünürlüğü yüksektir.
- C) Gübre olarak kullanılır.
- D) Gıda sanayisinde kullanılır.
- E) Suyu  $\text{K}^+$  ve  $\text{NO}_3^-$  iyonlarını verir.

Karışım	Özellik
I. $\text{N}_{2(g)} - \text{O}_{2(g)}$	Homojen
II. Duman	Heterojen
III. Çelik	Homojen

Yukarıda verilen karışım ve özelliklerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) I, II ve III

18. I.  $\text{CH}_4$   
II.  $\text{C}_2\text{H}_6$   
III.  $\text{H}_2\text{O}$

Yukarıda verilen maddelerden hangisi ya da hangileri  $\text{CCl}_4$  ile heterojen bir karışım oluşturur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) II ve III

19. 240 gram suda 160 gram şeker tamamen çözünmüştür.

Buna göre bu çözeltinin kütlece yüzde derişimi kaçtır?

- A) %10
- B) %20
- C) %30
- D) %40
- E) %50



## 20. Kömür ile ilgili,

- I. Diğer fosil yakıtlara göre daha kolay bulunur.
- II. Tam yanmazsa, tehlikeli bir gaz oluşturur.
- III. Kullanım ve depolanması en kolay fosil yakıt türüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

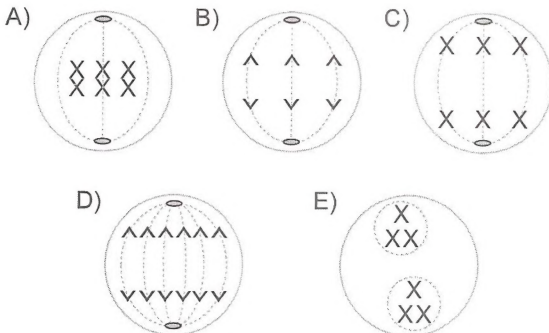
- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

## 21. Bitkilerde gözlenen eşeysiz üreme ile ilgili olarak,

- I. Eşeyli üremeye göre daha kısa sürede gerçekleşir.
- II. Değişen ortam koşullarına karşı dirençli olan bireyler oluşturulur.
- III. Temelinde mayoz hücre bölünmesi gözlenir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) I ve II                      E) I ve III

22. Aşağıda verilen hücrelere ait mikroskop görüntülerinden hangisi  $2n = 6$  kromozumlu bir hücrenin mayozuna ait olamaz? (X kromozomu ifade eder.)

23. I. Hermafrodit bir canlı tarafından üretilen sperm ve yumurtanın döllenmesi sonucu yeni birey oluşması  
II. Hermafrodit bir canlı tarafından üretilen spermin başka bir hermafrodit canlının oluşturduğu yumurtayı dölemesi sonucu yeni birey oluşması  
III. Ayrı cinsiyetli erkek ve dişi bireyler tarafından üretilen sperm ve yumurtanın döllenmesi sonucu yeni birey oluşması

Yukarıda verilen durumlardan kalıtsal çeşitlilik gösterenlerin tamamı hangi seçenekte birlikte ifade edilmiştir?

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

24. İnsanın embriyonik gelişim döneminde gözlenen göbek bağı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

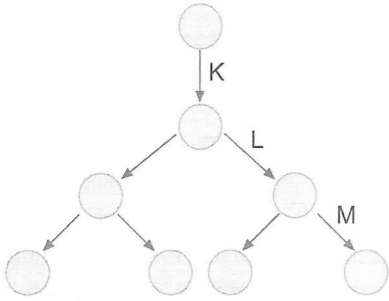
- A) İki toplardamar ve bir atardamar içerir.  
B) Anne ve bebek arasındaki gaz değişimine yardımcı olur.  
C) Atık maddelerin embriyodan uzaklaştırılmasını sağlar.  
D) Plasentalı memelilere özgüdür.  
E) Anne vücuduyla aynı genetik yapıya sahiptir.

25. Bir güvercin türünde baskın olan D geni homozigot olduğu durumda letal (öldürücü) etki göstermekte olup embriyonik dönemde iken canlının yaşamının sonlanmasına neden olmaktadır.

Buna göre bu karakter yönüyle heterozigot baskın özellikteki iki güvercinin çaprazlanması ile baskın fenotipli bir bireyin oluşma ihtimali seçeneklerin hangisinde belirtilmiştir?

- A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{2}{3}$                       D)  $\frac{1}{4}$                       E)  $\frac{3}{4}$

26. Hayvansal bir hücrenin mayoz bölünmesi süreci aşağıda şematize edildiği gibidir.



Buna göre K, L ve M'de gerçekleşen olaylarla ilgili,

- I. K'da DNA eşlenmesi gözlenir.
- II. L'de kromozom sayısı yarılanır.
- III. M'de kromatit ayrılması gözlenir.

İfadelerinden doğru olanların tamamı hangi seçenekte birlikte verilmiştir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve III      E) I, II ve III

27. Kamçı kuyruklu kertenkelenin üreme periyodunda aşağıdaki olaylar gözlenir:

- Popülasyonun erkek bireyi yoktur.
- Erkek birey olmadığı için bazı dişiler üreme mevsiminde kur davranışı yapar.
- Kur davranışı bazı dişilerde yumurtlamaya neden olur.
- Yumurta oluşumu sırasında normalde yok olması beklenen kutup hücrelerinden biri yumurta hücresi ile kaynaşır.
- Diploit hücrenin gelişmesi ile yeni birey oluşur.

Buna göre verilenler incelendiğinde,

- I. Yeni birey ile ana canlı aynı kalıtsal yapıya sahiptir.
- II. Yeni birey diploit partenogenezle oluşmuştur.
- III. Yeni bireyin kromozom sayısı ana canlıdan farklıdır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I ve III

28. Aşağıda verilen canlı alemlerinin hangisinde mayoz bölünme yapan bireylere rastlanmaz?

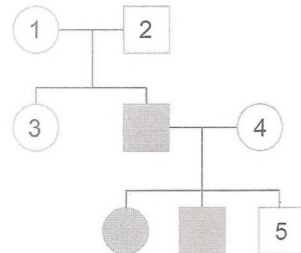
- A) Hayvan      B) Bitki      C) Bakteri  
D) Mantar      E) Protista

29. I. Serviks  
II. Fallopi tüpü  
III. Uterus  
IV. Folikül kesesi

Dişi üreme sisteminde bir yumurtanın üretimin-den dışarı atılmasına kadar geçen süreçte verilen yapılar aşağıdaki hangi sıraya göre görev yapar?

- A) II - I - III - IV      B) II - IV - III - I  
C) IV - I - III - II      D) IV - II - I - III  
E) IV - II - III - I

30. X kromozomu üzerinden çekinik olarak taşınan bir özelliğin kalıtımı aşağıdaki soyağacında verildiği gibi olup koyu bireyler bu özelliği fenotipinde yansıtmaktadır.



Buna göre, numaralı bireylerden hangisinin bu özellik yönüyle genotip yapısı belirlenemez?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5





*"Bir çocuk, bir öğretmen ve bir kitap  
Dünya'yı değiştirebilir."*

*Malala Yusufzay*

